## 手 続 補 īF (法第11条の規定による補正)



#### 特許庁長官 殿

PCT/JP2003/008034 1. 国際出願の表示

2. 出 願 人

合名会社ソイック 名

SOICK

〒334-0053 埼玉県川口市安行吉蔵274-57 あて名

274-57, Angyoukichizou, Kawaguchi-shi,

Saitama 334-0053 Japan

籍 国

日本国 Japan

住 所

日本国 Japan

3. 補正の対象

明細書、請求の範囲及び図面

# 4. 補正の内容

(1)明細書第2頁第13~15行の「操作部と・・・であって」を「縦長の操作部 と、操作部内で長さ方向に列をなす2個以上のパンチ刃からなるパンチ刃群と、 パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側にある回転軸と、回転軸を 前端側で支持する上部ベースと、上部ベースと後端側で固定され、上部ベースと 共にパンチ対象物の挿入口を形成する下部ベースとを有し、操作部が、回転軸を 支点として上下回転し」に補正する。

明細書第2頁第16行の「近接している」を「近接しており、パンチ対象物を 操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作部の後端を押し下げて上部ベースの



上側からパンチ刃群を下降させ、パンチ対象物に複数の孔を開けて情報の流出を 防止することを特徴とする」に補正する。

明細書第2頁第26~28行の「好ましく・・・好ましい」を「好ましい」に補正する。

明細書第3頁第15~16行の「正面図・・・断面図」を「断面図」に補正する。

明細書第3頁第21~25行の「図13は・・・である。」を削除する。

明細書第4頁第10~11行の「操作部と、2個」を「縦長の操作部と、操作部内で長さ方向に列をなす2個」に補正する。

明細書第4頁第14~16行の「機構や・・・好ましい」を「機構は問わないが、小型化等を考慮して、操作部はパンチ刃群の列方向と直交する回転軸を支点として上下回転し、手持ちで簡単に孔開けできるようにするため、操作部は縦長であり、パンチ刃群は操作部内で長さ方向に列をなす。そして、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作部の後端を押し下げると上部ベースの上側からパンチ刃群が下降する」に補正する。

明細書第6頁第8行の「ようし」を「ようにし」に補正する。

明細書第6頁第29行の「操作部を押し下げる等して」を「操作部の後端を押し下げて」に補正する。

明細書第7頁第2~7行の「にしても・・・好ましい」を「にせず、支点を設けて上下に回転自在として手の力を加えやすいようにしている。すなわち、パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側にある回転軸と、回転軸を前端

側で支持する上部ベースとを有するので、操作部が、回転軸を支点として上下回 転する。そのため、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作 部の後端を押し下げれば孔が開く」に補正する。

明細書第11頁第4行の「×印及び数字」を「×印」に補正する。

明細書第11頁第22行~第12頁第6行の「図である・・・第3実施例は」を「断面図である。第2実施例は」に補正する。

明細書第12頁第8行の「図10」を「図9」に補正する。

明細書第12頁第8行の「第4実施例」を「第3実施例」に補正する。

明細書第12頁第9行の「第4実施例」を「第3実施例」に補正する。

明細書第12頁第11行の「図11」を「図10」に補正する。

明細書第12頁第11行の「第5実施例」を「第4実施例」に補正する。

明細書第12頁第12行の「第5実施例は、第4実施例」を「第4実施例は、 第3実施例」に補正する。

明細書第12頁第14行の「図11(A)」を「図10(A)」に補正する。

明細書第12頁第17行の「図12」を「図11」に補正する。

明細書第12頁第17行の「第6実施例」を「第5実施例」に補正する。

明細書第12頁第18行の「第6実施例」を「第5実施例」に補正する。

明細書第12頁第23行の「図13」を「図12」に補正する。

明細書第12頁第23行の「第7実施例」を「第6実施例」に補正する。

明細書第12頁第24行の「第7実施例」を「第6実施例」に補正する。

明細書第12頁第27行~第13頁第10行の「図14は・・・している。」 を削除する。

明細書第13頁第12~16行の「操作部と・・・しているので」を「縦長の操作部と、操作部内で長さ方向に列をなす2個以上のパンチ刃からなるパンチ刃群と、パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側にある回転軸と、回転軸を前端側で支持する上部ベースと、上部ベースと後端側で固定され、上部ベースと共にパンチ対象物の挿入口を形成する下部ベースとを有し、操作部が、回転軸を支点として上下回転し、パンチ刃群中の隣接するn番目のパンチ刃とn+1番目のパンチ刃とが、パンチ対象物に表された情報の把握が困難になる程度に近接しており、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作部の後端を押し下げて上部ベースの上側からパンチ刃群を下降させるので」に補正する。

(2)請求の範囲第14頁第1項の「「操作部と・・・している」を「縦長の操作部と、操作部内で長さ方向に列をなす2個以上のパンチ刃からなるパンチ刃群と、パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側にある回転軸と、回転軸を前端側で支持する上部ベースと、上部ベースと後端側で固定され、上部ベースと共にパンチ対象物の挿入口を形成する下部ベースとを有し、操作部が、回転軸を支点として上下回転し、パンチ刃群中の隣接するn番目のパンチ刃とn+1番目のパンチ刃とが、パンチ対象物に表された情報の把握が困難になる程度に近接しており、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作部の後端を押し下げて上部ベースの上側からパンチ刃群を下降させ、パンチ対象物に複数の

孔を開けて情報の流出を防止する」に補正する。

請求の範囲第14頁第6項を削除する。

(3)図面第8/16頁を別紙のとおり補正する。

図面第9/16頁を別紙のとおり補正する。

図面第10/16頁を別紙のとおり補正する。

図面第11/16頁を別紙のとおり補正する。

図面第12/16頁を別紙のとおり補正する。

図面第13/16頁の全体を削除する。

図面第14/16頁の全体を削除する。

図面第15/16頁の全体を削除する。

図面第16/16頁の全体を削除する。

# 5. 添付書類の目録

- (1) 明細書第2、3、4、6、7、11、12及び13頁
- (2)請求の範囲第14及び15頁
- (3) 図面第8/16、9/16、10/16、11/16及び12/16頁

持ち運びも大変なものである。従って、個人が手軽に利用できる道具ではない。 また、プラスチックカードの場合にはシュレッダーが利用できず、ハサミ等で裁 断するしかない。更に、ハガキや、窓付き以外の封筒はその多くが資源として回 収可能であるが、一般家庭でシュレッダーにかけたゴミは回収用にまとめること が実際上困難なことから、破り捨てた場合と同様、ほぼ回収不可能と言える。

## 発明の開示

5

10

15

20

25

そこで本発明は、ダイレクトメールの宛名部分や磁気記録部分等に簡単に孔を 開けて第三者が読み取れないようにすることができ、机の引き出しに入る程度の 小型、軽量化が可能で、紙だけでなくプラスチックカードの孔開けもでき、孔開 け後のハガキ等の資源回収も容易な情報流出防止用パンチを提供することを目的 とするものである。

本発明は、以上の課題を解決するためになされたものであって、その要旨は、 縦長の操作部と、操作部内で長さ方向に列をなす2個以上のパンチ刃からなるパ ンチ刃群と、パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側にある回転軸 と、回転軸を前端側で支持する上部ベースと、上部ベースと後端側で固定され、 上部ベースと共にパンチ対象物の挿入口を形成する下部ベースとを有し、操作部 が、回転軸を支点として上下回転し、パンチ刃群中の隣接するn番目のパンチ刃 とn+1番目のパンチ刃とが、パンチ対象物に表された情報の把握が困難になる 程度に近接しており、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操 作部の後端を押し下げて上部ベースの上側からパンチ刃群を下降させ、パンチ対 象物に複数の孔を開けて情報の流出を防止することを特徴とする情報流出防止用 パンチに係るものである。

ここで、パンチ対象物に表された情報の把握を困難にするには、パンチ刃群のパンチ刃の各直径を、 $\phi$ 3 mm  $\sim$   $\phi$ 2 0 mmとし、パンチ刃群中の隣接する n番目のパンチ刃と n + 1番目のパンチ刃との隙間を、n番目及び n + 1番目のパンチ刃の直径以下とすることが好ましい。

また、パンチ対象物をパンチ刃の下に容易に入れられるように、操作部及びパンチ刃群の上昇バネを有するようにすることが好ましく、特に、パンチ刃群のパ

ンチ刃の各刃先がパンチ対象物の表面と平行を保ちながら下降するようにすることが好ましい。更に、孔開け作業が容易に行えるように、パンチ刃群の位置を表示するマーキングを施すことが好ましい。

そして、パンチ片の後処理のために、パンチ刃群の下方にゴミ受けを有するようにすることが好ましく、不使用時等のパンチの保管性の観点から、操作部を押した状態で保持するストッパーを有するようにすることが好ましい。

### 図面の簡単な説明

15

20

25

図1は、本発明の情報流出防止用パンチの第1実施例を示す斜視図である。

図 2 は、第 1 実施例の情報流出防止用パンチの上面図、側面図及びその断面図 10 である。

図3は、第1実施例における操作部、ストッパー及び上部ベースの部品図である。

図4は、第1実施例における下部ベース及びゴミ受けの部品図である。

図5は、第1実施例におけるパンチ刃群及び上昇バネの部品図である。

図6は、第1実施例の実用度調査の状況を示す概念図である。

図7は、ハガキ及び封筒が図6(A)~(D)等のどの状況になったかの結果を示すものである。

図8は、本発明の情報流出防止用パンチの第2実施例を示す断面図である。

図9は、本発明の情報流出防止用パンチの第3実施例を示す断面図である。

図10は、本発明の情報流出防止用パンチの第4実施例を示す断面図である。

図11は、本発明の情報流出防止用パンチの第5実施例を示す断面図である。

図12は、本発明の情報流出防止用パンチの第6実施例を示す断面図である。

# 発明を実施するための最良の形態

本発明の情報流出防止用パンチは、パンチ対象物に複数の孔を開けて情報の流 出を防止するものである。ここで、パンチ対象物とは、例えばハガキや封筒等の ダイレクトメール、銀行の利用明細、個人的なメモ、期限切れのクレジットカー ド、会員証その他のカード類等が好適なものであるが、これらに限らず、使用者 が情報の流出を防止したいと考え、パンチが可能な紙やプラスチック等からなる 全ての対象物を指す。

また、孔開け部分は、住所、氏名、勤務先、趣味といった個人情報を表示した 文字部分、電話番号、クレジット番号、口座番号等の数字部分、証明書等の写真 部分、磁気カードの磁気記録部分等が主なものであるが、これらに限らず、使用 者が情報の流出を防止したいと考え、パンチが可能な全ての部分を指す。

5

10

15

20

25

そして、情報の流出を防止すべく、本発明の情報流出防止用パンチは、縦長の操作部と、操作部内で長さ方向に列をなす 2 個以上のパンチ刃からなるパンチ刃群とを有している。すなわち、操作部によってパンチ刃群を動かして孔を開け、情報の把握を困難にするものであり、 2 個以上のパンチ刃を有することによって一度に複数の孔が開くようになっている。なお、パンチ刃群を動かす機構は問わないが、小型化等を考慮して、操作部はパンチ刃群の列方向と直交する回転軸を支点として上下回転し、手持ちで簡単に孔開けできるようにするため、操作部は縦長であり、パンチ刃群は操作部内で長さ方向に列をなす。そして、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作部の後端を押し下げると上部ベースの上側からパンチ刃群が下降する。また、パンチ刃群は、単体のパンチ刃を複数連結したものであっても、削り出し等によって各パンチ刃を一体的に形成したものであってもよい。

ここで、パンチ刃の数は、多い方が効率的であるが、多くなるとパンチが大型 化してしまう。そのため、パンチ刃の大きさによっても異なるが、実際には氏名 や住所を一回で打ち抜ける5個~9個が好ましい。

一方、パンチ刃の大きさは、孔開け部分の文字や数字の大きさ等によって最適値が異なるが、具体的には、パンチ刃群のパンチ刃の各直径を $\phi$ 3 mm  $\sim$   $\phi$ 2 0 mmとすることが好ましい。直径が $\phi$ 3 mmよりも小さいと、一般的な 10 ポイント前後の文字の場合にその一部しか孔開けできず、読み取り可能になってしまうからであり、直径が $\phi$ 2 0 mmよりも大きいと、パンチが大型化して保管性、携帯性に問題が生じるからである。なお、パンチ刃の横断面形状は四角形等何でもよいが、生産性等の面から円形が好ましく、その直径は、ダイレクトメールの文字の大きさ等から考えると、 $\phi$ 5 mm  $\sim$   $\phi$ 8 mm  $\phi$ 9 mm

リング用パンチは、規格化されたピッチの孔を開けるだけのものであり、孔開けによる情報の流出防止については何ら考慮されていない。そのため、隣接するパンチ刃とパンチ刃とは比較的離れており、ファイリングに適当な間隔となっているから、情報の把握が困難になる程度に近接しているとはとても言えない。

次に、本発明の情報流出防止用パンチのより具体的な構造であるが、操作性等の観点から、操作部及びパンチ刃群の上昇バネを有するようにすることが好ましい。すなわち、パンチ刃群を上昇させることで、孔開けの際にパンチ対象物をパンチ刃の下に容易に入れられるようにし、操作部を上昇させることで、操作部を押し下げてパンチ刃群を下降させた後に、操作部が自動的に元の上昇状態に復帰するようにするのである。

10

15

20

25

また、パンチ刃群のパンチ刃の各刃先は、パンチ対象物の表面と平行を保ちながら下降するようにすることが好ましい。なぜなら、パンチ刃の刃先が傾斜していると、パンチ対象物をパンチ刃の下に入れた際に刃先が引っ掛かり、挿入の邪魔になるからである。特に、本発明の情報流出防止用パンチはパンチ刃が多いので引っ掛かりやすく、パンチ対象物が少しでも刃先に引っ掛かると操作性に大変な悪影響を及ぼすことになるし、刃先がかなり傾斜した状態から打ち抜くようになり、うまく孔が開かない可能性があるので、各刃先とパンチ対象物との平行性を保つことは比較的重要である。

更に、操作性の観点から、パンチ刃群の位置を表示するマーキングを施すことが好ましい。すなわち、パンチ刃群は安全のために内部に隠すべきであるが、そうすると、孔開けすべき文字等の部分がパンチ刃群の下にあるかどうかが不明になる。特に、本発明の情報流出防止用パンチでは、文字等の部分に孔が開かないと意味がないので、パンチ刃群の位置を確認することは重要である。そこで、外部からでもパンチ刃群の位置が把握できるようにマーキングし、孔開け作業を容易に行えるようにするのである。なお、マーキングは、それぞれのパンチ刃ごとに施しても、パンチ刃群の全体的な範囲を表示するものであってもよく、パンチ刃群のカバー自体で表示しても、表面に凹凸を付けたり色分け等することによって表示してもよい。

文字等の部分をパンチ刃群の下に位置させた後は、操作部の後端を押し下げて

パンチ刃群を下降させて孔を開ける。この操作部の押し下げに際しては、操作部全体がパンチ対象物の表面と平行を保ちながら真っ直ぐに下降するようにせず、支点を設けて上下に回転自在として手の力を加えやすいようにしている。すなわち、パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側にある回転軸と、回転軸を前端側で支持する上部ベースとを有するので、操作部が、回転軸を支点として上下回転する。そのため、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作部の後端を押し下げれば孔が開く。

孔開け後は、当然ながらパンチ片が廃棄物として出てくるが、その後処理のために、パンチ刃群の下方にゴミ受けを有するようにすることが好ましい。また、 孔開け後の不使用時に操作部が勝手に動いたり、上昇バネによって操作部が自動 的に元の上昇状態に復帰したままでは保管性が悪い。そこで、操作部を押した状態で保持するストッパーを有するようにすることが好ましい。

# 実施例

5

10

以下、本発明の好ましい実施の形態の具体例を図面に基づいて説明する。図1 ~図5は、本発明の情報流出防止用パンチの第1実施例を示す図である。図1に示すように、第1実施例はホッチキス型のパンチであり、支持軸8によって操作部1の内部に取り付けられたパンチ刃群は、操作部1の長さ方向に列をなしている。そして、操作部1がパンチ刃群の列方向と直交する回転軸5を支点として上下回転し、図1(A)の状態から図1(B)のように操作部1を押し下げることで、支持軸8を介してパンチ刃群が下降し、パンチ対象物に複数の孔を開けるものである。

すなわち、図2に示すように、第1実施例は、操作部1、合計7個のパンチ刃21,22・・・27からなるパンチ刃群2、操作部1及びパンチ刃群2の上昇バネ3、パンチ刃群2の列方向と直交する回転軸5、ゴミ受け6、操作部1のストッパー7を有している。そして、操作部1はその前端側(図2の左端側)にある回転軸5を支点に上下回転する。また、パンチ刃群2は支持軸8によって操作部1と回転自在に取り付けられており、操作部1の上下回転に伴い上部ベース9のガイド長孔9Aに沿って垂直に上下動する。なお、ゴミ受け6は上部ベース9

5

10

15

20

である。すなわち、ダイレクトメール、請求書等といった私用以外の郵便物として実際に送られてきた80通のハガキ及び封筒をパンチ対象物50とし、第1実施例の情報流出防止用パンチを使用して宛名シールに記載された住所及び氏名(×印)部分の孔開けを行ったものである。

図6(A)は、矢印の方向に情報流出防止用パンチを差し込み、そのまま2回の動作で情報の把握が困難になる程度に孔開けできたハガキを示し、図6(B)は、逆さまにして2回の動作で情報の把握が困難になる程度に孔開けできたハガキを示し、図6(C)は、二つ折りにした後に2回の動作で情報の把握が困難になる程度に孔開けできた封筒を示し、図6(D)は、3回の動作で情報の把握が困難になる程度に孔開けできたハガキを示す。

また、図7は、80通のハガキ及び封筒が図6(A)~(D)等のどの状況になったかの結果を示すものである。図7に示す通り、ほどんど(83.8%)のものが、個人の特定につながる住所と氏名の部分を、場所をずらしての2回のパンチ動作だけで、把握困難になる程度に孔開けできた。なお、3回動作のものは住所及び氏名が3行にわたって書かれていたものであるから、1行/1回という点では何ら変わりがない。そして、1文字だけ残ったものであっても全体の把握は困難であるから、実質的には何ら問題ない。従って、手書き以外であれば十分対応できるものであり、手書きのハガキや封筒が極めて少ない(5.0%)点、繰り返してパンチすれば、手書きの大きな文字にも対応できないことはない点を考慮すれば、第1実施例の寸法の情報流出防止用パンチは十分実用的であると言える。

図8は、本発明の情報流出防止用パンチの第2実施例を示す断面図である。第2実施例は、第1実施例に対し、上昇バネ3をコイルバネにしてパンチ刃群2の上部に配置したものである。

25 図 9 は、本発明の情報流出防止用パンチの第 3 実施例を示す断面図である。第 3 実施例は、第 1 実施例に対し、上昇バネ 3 をコイルバネにすると共に、突起 1 2 でパンチ刃群 2 を下降させるようにしたものである。

図10は、本発明の情報流出防止用パンチの第4実施例を示す断面図である。 第4実施例は、第3実施例がホッチキス型のパンチであるのに対し、爪切り型の パンチとしたものである。即ち、突起12を有する操作部1が反転するようになっており、図10(A)に示すように、不使用時にはコンパクトな状態にしておくことができるだけでなく、パンチ刃群2を不用意に下降させてしまう事態を防止できる。

5 図11は、本発明の情報流出防止用パンチの第5実施例を示す断面図である。 第5実施例は、第1実施例に対し、パンチ刃群2のパンチ刃21,22・・・2 、ごとに支持軸81,82・・・8、を設けると共に、支持軸81,82・・・ 8、のそれぞれに作用する上昇バネ3(長円形のコイルバネ)を採用することに よって、操作部1を押し下げるとパンチ刃21から22・・・の順番にパンチ刃 が下降するようにしたものである。

図12は、本発明の情報流出防止用パンチの第6実施例を示す断面図である。 第6実施例は、第1実施例のように、パンチ刃群2のパンチ刃21,22・・・ 2,の各刃先がパンチ対象物の表面と平行を保ちながら下降するのではなく、操 作部1と一体的に下降するようにして、構造を単純化したものである。

# 15 産業上の利用可能性

本発明の情報流出防止用パンチは、縦長の操作部と、操作部内で長さ方向に列をなす2個以上のパンチ刃からなるパンチ刃群と、パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側にある回転軸と、回転軸を前端側で支持する上部ベースと、上部ベースと後端側で固定され、上部ベースと共にパンチ対象物の挿入口を形成する下部ベースとを有し、操作部が、回転軸を支点として上下回転し、パンチ刃群中の隣接するn番目のパンチ刃とn+1番目のパンチ刃とが、パンチ対象物に表された情報の把握が困難になる程度に近接しており、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から差し込み、操作部の後端を押し下げて上部ベースの上側からパンチ刃群を下降させるので、宛名等の文字等の切り取りが簡単に行え、簡単にプライバシーを保護することができる。

また、手に持った状態で作業が行えるため気軽に宛名等の孔開けができ、パンチの要領なので使い方が簡単である。更に、シュレッダーのように場所を必要としないので身近なところに置いておくことができ、使用時の心理的な負担が少な

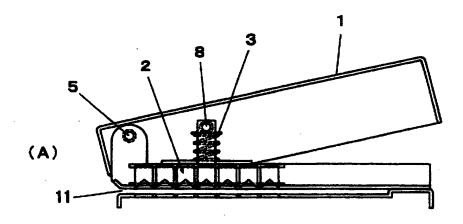
い。しかも、孔開けしたハガキや封筒を資源回収に出すことができ、リサイクル 意識を高めることにもつながる。

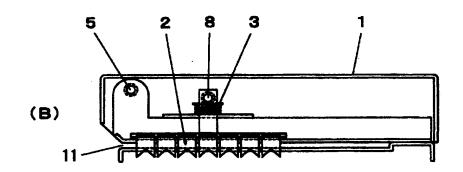
# 請求の範囲

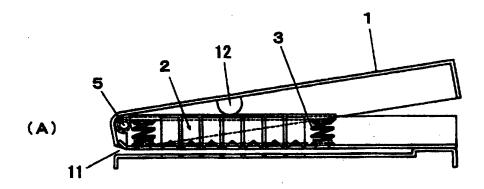
- 1. (補正後) 縦長の操作部と、操作部内で長さ方向に列をなす 2 個以上のパンチ 刃からなるパンチ刃群と、パンチ刃群の列方向と直交し、かつ、操作部の前端側 にある回転軸と、回転軸を前端側で支持する上部ベースと、上部ベースと後端側 で固定され、上部ベースと共にパンチ対象物の挿入口を形成する下部ベースとを 有し、操作部が、回転軸を支点として上下回転し、パンチ刃群中の隣接する n 番目のパンチ刃と n + 1 番目のパンチ刃とが、パンチ対象物に表された情報の把握 が困難になる程度に近接しており、パンチ対象物を操作部の前端側の挿入口から 差し込み、操作部の後端を押し下げて上部ベースの上側からパンチ刃群を下降させ、パンチ対象物に複数の孔を開けて情報の流出を防止することを特徴とする情報流出防止用パンチ。
- 2. パンチ刃群のパンチ刃の各直径が、φ3mm~φ20mmであり、パンチ刃 群中の隣接するn番目のパンチ刃とn+1番目のパンチ刃との隙間が、n番目の パンチ刃の直径以下で、かつ、n+1番目のパンチ刃の直径以下であることを特 徴とする請求項1に記載の情報流出防止用パンチ。
- 3. 操作部及びパンチ刃群の上昇バネを有することを特徴とする請求項1に記載 の情報流出防止用パンチ。
- 4. パンチ刃群のパンチ刃の各刃先が、パンチ対象物の表面と平行を保ちながら 下降することを特徴とする請求項1に記載の情報流出防止用パンチ。
- 5. パンチ刃群の位置を表示するマーキングが施されていることを特徴とする請求項1に記載の情報流出防止用パンチ。
- 6. (削除)

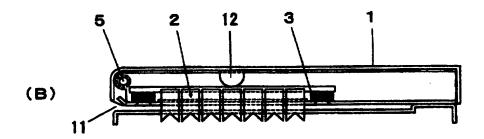
- 7. パンチ刃群の下方に、ゴミ受けを有することを特徴とする請求項1に記載の情報流出防止用パンチ。
- 8. 操作部を押した状態で保持するストッパーを有することを特徴とする請求項 1に記載の情報流出防止用パンチ。

图 8.









**図1** Ó

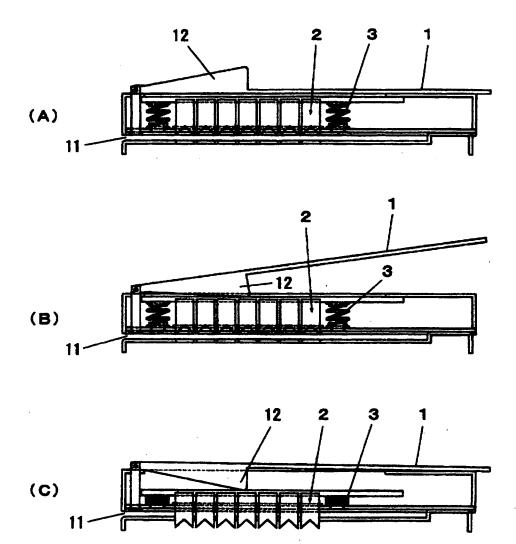
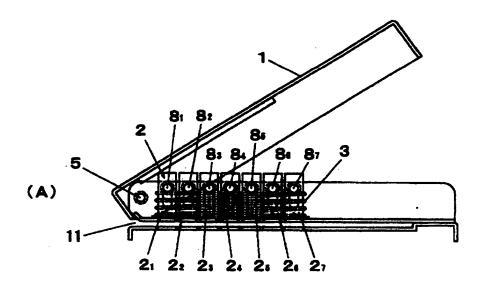


図11



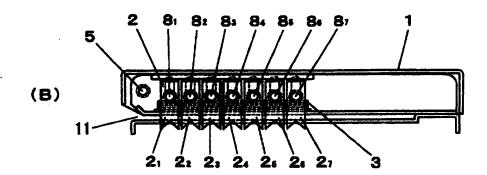


图 1 2

